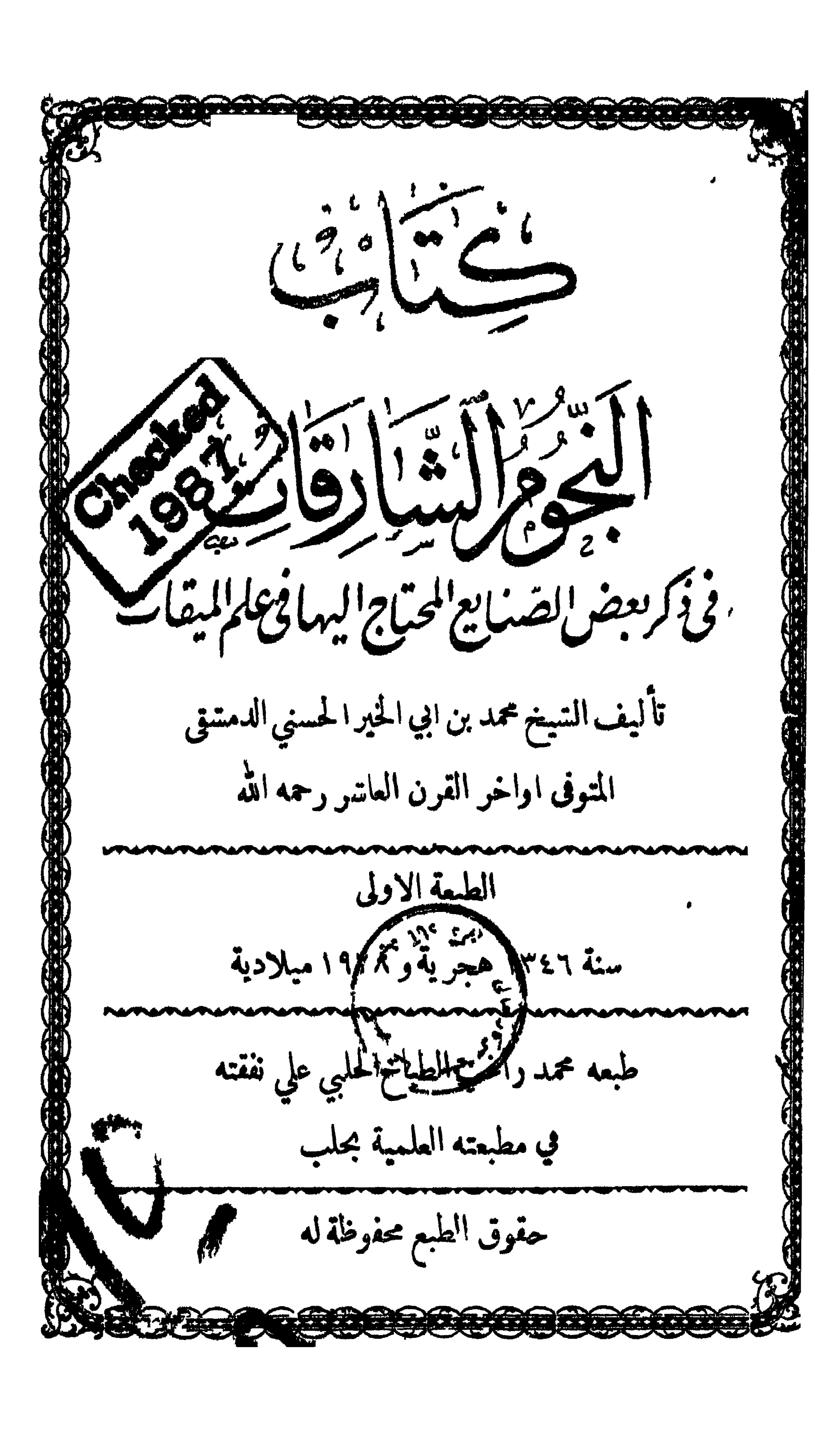


كتاب

النجوم الشارقات

في ذكر بعض الصنايع المحتاج اليها في علم الميقات

تأليف الشيخ محمد بن ابي الخير الحسني الدمشقي

المتوفى اواخر القرن العاشر رحمه الله

Checked 1987

الطبعة الاولى

سنة ١٣٤٦ هجرية و ١٩٢٨ ميلادية

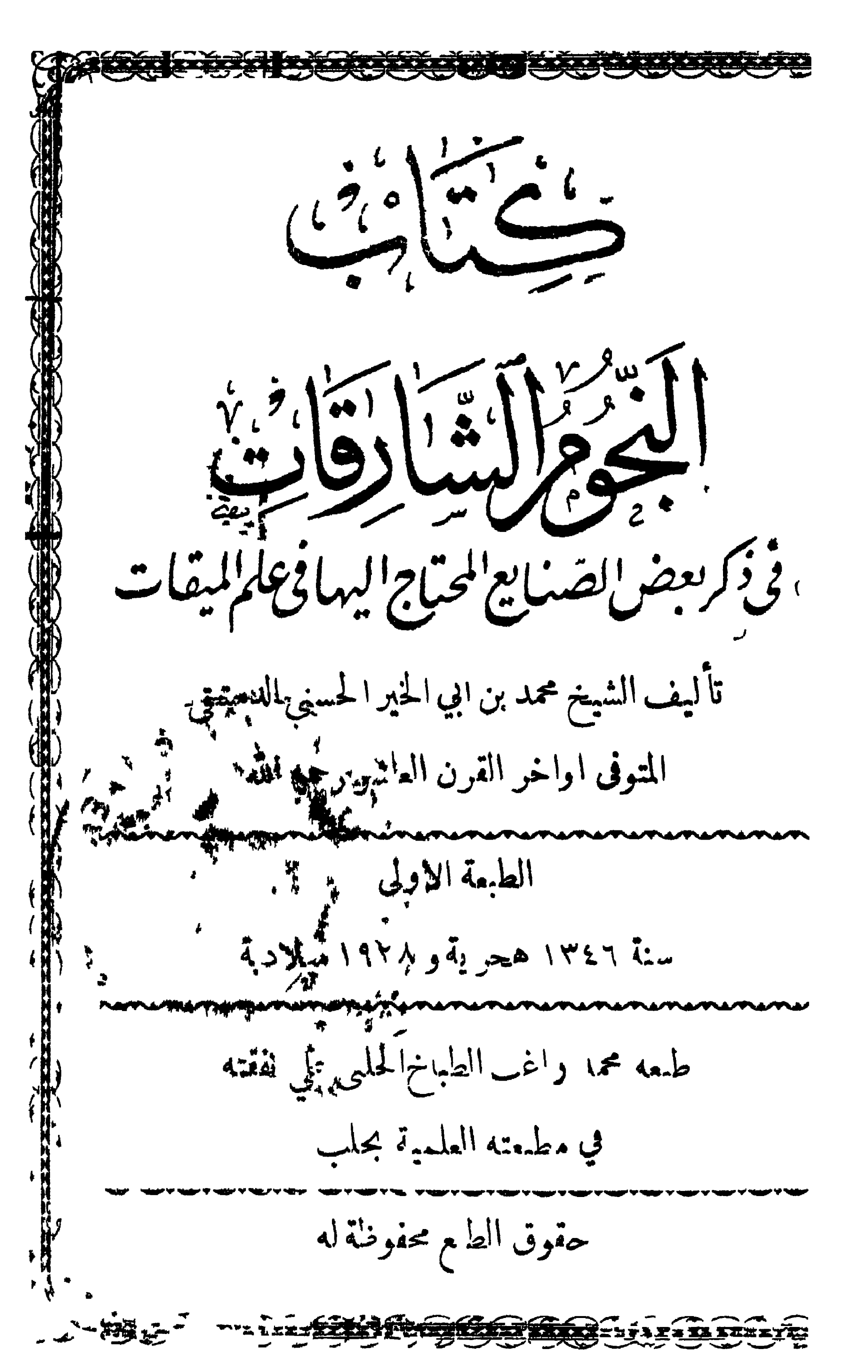
طبعه محمد راغب الطباخ الحلبي علي نفقته

في مطبعته العلمية بحلب

حقوق الطبع محفوظة له

صحيفة ❋ فهرست كتاب النجوم الشارقات ❋

البقية في الطرف الثاني



كتاب

النجوم الشارقات

في ذكر بعض الصنائع المحتاج اليها في علم الميقات

تأليف الشيخ محمد بن ابي الخير الحسني الدمشقي

المتوفى اواخر القرن العاشر رحمه الله

الطبعة الاولى

سنة ١٣٤٦ هجرية و ١٩٢٨ ميلادية

طبعه محمد راغب الطباخ الحلبي على نفقته

في مطبعته العلمية بحلب

حقوق الطبع محفوظة له



وصلي الله على سيدنا محمد وآله وصحبه وسلم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات واشهد ان لا آله الا الله وحده لا شريك له شهادة تنجي فأئلها من المهلكات . واشهد ان سيدنا محمداً عبده ورسوله افضل المخلوقات صلى الله عليه وعلى آله وصحبه السادة الثقات . صلاة وسلاماً دائمين متلازمين على مر الدهور والأوقات .

(وبعد) فيقول الراجي عفو ربه عن الذنوب و لزلات محمد بن ابي الخير الحسنى يسر الله تعالى له الخيرات . انى قد استخرت الله تعالى في وضع فوائد مهمات . لا بد منها لمن اراد التوصل الى فن الوضعيات وسميتها . ❋النجوم الشارقات . في ذكر بعض الصنائع المحتاج اليها في علم الميقات❋ ورتبتها على خمسة وعشرين بابا فأقول و بالله المستعان وعليه التكلان .

(الباب الأول في حل المصطكا والسندروس)

اما حل السندروس ففيه طريقتان [الطريقة الأولي] ان تأخذ من دهن الخروع المستخرج بالطبخ ٣ اجزاء ومن دهن الجوز جزء واحداً ثم اخاط الدهنين وخذ قدر ربعها من المصطكا المعلقة ثم خذ من السندروس قدر

نصف الدهنين ثم اجعل الدهنين على نار لينة واصبر عليها حتي يغليا فأذا غليا فألق عليها المصطكا وهي مدقوقة ناعمة ثم اصبر عليها حتى تذوب ثم خذ الصندروس واجعله في قارورة على نار لينة بعد دقه ناعماً واصبر عليه حتى يذوب فألق عليه الدهنين والمصطكا وهي محلولة سخنة واصبر عليه حتي يستوي وصفة استوائه ان تأخذ منه بعود وتنقط به على زجاجة فأن جمد عليها فانزل به لأنه قد استوي وان لم يجمد فاتركه حتي يستوى تم ذلك والله اعلم

[الطريقة الثانية] ان تأخذ من الصندروس ما شئت وقرضه مثل العدس ثم انخله وما كان منه ناعماً فاعزله وحده تم اجعل الذى قدر العدس في قدرة مغربية او في قارورة زجاج او قدر نحاس على نار فحم هادئة وأصبر عليه حتي يتعسل وارم عليه الناعم واصبر عليها حتي يدورا معاً ثم الق عليه من الزيت الحار المروق المغلى على النار حتى تستوى فيه خرطة بصل وهو سخن قدره وتصبر عليه حتى يستوي وعلامته كما تقدم فأنه يصير صندروساً ثخيناً . فأن اردته مائعاً فألق عليه من الزيت الحار قدره ثلاث مرات وان اردته متوسطاً فألق عليه من الزيت الحار قدره مرتين هذا كله ان لم يكن الزيت الحار معالجاً وأن كان معالجاً فتلقي عليه منه بعد تسخينه قدر ما يكفيك ويعجبك قوامه .

واما حل المصطكا فطريقه ان تأخذ من الزيت الحار المعالج جزءاً وتجعله على النار حتي تغلى فأذا غلى تجعل عليه نصف جزء مصطكا مدقوقة ناعمة

وتصبر عليها حتى تذوب والله اعلم ٠

[فائدة] اذا اردت الصندروس او المصطكا ان يكونا سريعي النشوفة فاجعل على الزيت الحار عند غليه لكل رطل اوقية شب يماني مسحوق ونصف اوقية عنزروت ٠ وكذلك تفعل بدهن الخروع او بدهن الجوز والله اعلم ٠

الباب الثانى فى حل التصفيرة

وطريقه ان تأخذ من الزيت الحار احدى عشر رطلاً ومن القلفونيا خمسة ارطال ومن الصبر التعزى او السقطري ثلاثة ارطال او من العتر التعزي رطلين ومن السقطرى رطلا واحدا ثم تغلى الزيت الحار كما تقدم ويؤخذ منه قدر ثلاثة ارطال تجعل فى دست على نار هادئة ثم تسقط فيه القلفونيا قطعة بعد قطعة وكل قطعة تلقيها تصبر عليها قليلاً الى ان تنحل في الزيت ولا تزال تفعل كذلك الى ان تفرغ القلفونيا ثم تصبر بعد ساعة ثم تلقي الصبر كذلك اي قطعة بعد قطعة ٠ واذا فار تجدعه بما يقي من الزيت الحار شيئًا بعد شيء فأذا فرغ الصبر فصبر عليه قليلاً الى ان ترى القشرة قد كست وجه الدست فلا تحركها بل اقطعها بلباقة الى ان لا تخلي منها شيئاً ثم ترمي فيه ساق الحمام قدر ثلاث اواق ثم تربط اوقية كركم مدقوقة مصرورة في خرقة وترميها في الدست وتجربه على ورقة قسدير والنار هادئة عمالة ثم بعد ذلك بمقدار اربع ساعات وانت تجربها لاجل لونها وقوامها

فأن كانت ثخينة تجرعها من الزبت وان كانت زائدة فى الحمرة تزيدها من الكركم وان كانت زائدة فى الصفرة تزيدها ساق الحمام ثم تجربها في استوائها الى ان يصير لها قوام مليح فنزلها واصبر عليها ساعة بعد ان ترفع ساق الحمام من الدست فاذا هدي قليلا فصفه فى وعاء آخر من خرقة وارفع ذاك . ومـا بقي آجعل عليه زيتاً حاراً واغله وصفه وارفعه في وعاء آخر وما بقي من الثفل يرمى بعد ذلك والله اعلم .

﴿ الباب الثالث ﴾

[في علاج الزيت الحار واستخراج دهن الخروع ودهن الجوز]

اما علاج الزيت الحار فطريقه ان تأخذ منه ما شئت فتجعل عليه قدره من الماء الحلو الصافى وتضربهما ضرباً جيدا حتى يختلطا ثم تجعل ذاك على نار لينة حتى يغلو غليانا شديداً ثم تنزله وتتركه الى ان يبرد ويروق فصفه من على وجه المـاء وافعل به كذلك مرة ثانية وثالثة ثم صفه من على وجه الماء واخلطه بقليل من الماء ثم خذ له نخلة فاخرطها فيه ثم اجعله في قنينة وحطه في الشمس الحارة نصف شهر بعد ان تروقه وتغير عليه الماء . والعمل في كل ثلاثة ايام مرة ثم بعد ذلك روقه واجعله في قارورة زجاج نظيفة وارم فيه قطعة يقطين مخرطة او بصل ابيض مخرط ثم سدّ رأس

الأناء بجبس واجعله في شمس حزيران الى ان يستوى القرع او البصل فصف الزبت من عليه فأنه يصير ابيض صافيا زاهيا . وان اردت الاستعجال فاجعله على نار هادية وفيه اليقطين او البصل وادم عليه الوقود حتى يستوى كما تقدم .

واما دهن الخروع فهو ان تأخذ من الخروع الجديد ما شئت وقشر قشره الأعلى برفق ودقه على صلاية حتى يبقى كأنه المرهم او اشد لينا ثم صيره في قدر نظيفة من الدسم خالصة وان كانت جديدة كان اجود ثم صب عليه ماء صافيا ما احببت واغله غليانا شديداً فأن الدهن يرتفع فوق وجه الماء فاقشط الأول فالأول حتى تأخذه كله دهنا صافياً رقيقا . واما استخراج دهن الجوز فهو ان تفعل به كذلك بعد ان تقشره من قشريه الاعلى والغلالة والله اعلم .

﴿ الباب الرابع في اصول الالوان وتصويلها ﴾

اعلم ان اصول الالوان اربعة وهي الاصفر ، والاحمر ، والأسود والابيض . اما الاصفر فمن الزرنيخ الاصفر الذهبي المورق . واما الاحمر فمن الزنجفر الفرنجي . واما الاسود فمن انيل الهندى . واما الأبيض فمن الأسفيداج الرومي النقى الخاص واما تصويلها فينقسم الى اربعة فصول .

﴿ الفصل الأول في تصويل الزرنيخ ﴾

وطريقه ان تاخذ الزرنيخ الاصفر الذهبي وتقصه بالمقص قدر حب العدس وتسحقه ناشفا الي ان يعجبك لونه ثم تقطر عليه من الماء قليلاً قليلا وبالغ فى سحقه بقدر ما امكنك حتى يصير رؤيته مقبولة وهو مثل الدخان فاذا صار كذلك فقد انتهى . وعلامة انتهائه انك اذا دورت الفهر عليه وطلعت به تجده عليه كالخيطان الرقيقة مثل السلاسل فهذه علامة انتهائه . واذا طلعت به ورأيته مليسا عليه اوليس عليه شيءٌ لم يكن انتهى والله اعلم .

﴿ الفصل الثاني فى تصويل الزنجفر ﴾

وطريقه ان تأخذ من الزنجفر ما شئت وتحطه فى صلاية وتسكب عليه من اول فم من ماء العصفر المستخرج للصباغ قليلا قليلا وداوم عليه السحق والسقى بهذا الماء الى ان يصير في غاية النعومة واللون . وان شئت فاسحقه بالماء قليلا قليلا ثم اسحقه وداوم عليه السحق بالماء العذب وبالغ فى سحقه ثم بعد ذلك تجعله في اناء مدهون وتسكب عليه من الماء الحلو قدر ثلثي الأناء وتضربه ضرباً جيدا واصبر عليه قدر سدس ساعة ثم صف الماء عنه في اناء آخر وتاخذ الراسب تعيد عليه العمل بالسحق ثم تعيد الماء الذي صفيته عنه عليه وتفعل به كما فعلت اولاً ثم تاخذ الراسب ايضاً تعيد عليه

العمل بالسحق ثم تعيد الماء الذي صفيته عنه عليه وتفعل به كما فعلت اولا ثم تاخذ الراسب ايضاً تعيد عليه السحق ولا تزال تفعل به كذلك الى ان لا يبقى يرسب منه شيء ويصير كله ممتزجا بالماء فدعه حتى يرسب وتهرق عنه الماء وتدعه يجف في الظل فاذا جف فان رأيت له لمعانا فاعد عليه العمل فانه لم ينته وعلامة انتهائه عدم اللمعان فاذا حصلت هذه العلامة فقد انتهى

(طريقة اخرى) تسحق الزنجفر كما تقدم فاذا انتهى فى السحق تملأ له اناء ماء وتجعل فيه قليلاً من الصمغ العربي ثم تجعل فيه الزنجفر وتحركه وتصبر عليه قدر درجة وصف الماء عنه وخذ الراسب عد عليه العمل حتى لا يبقى يرسب منه شيء ثم تصبر عليه يوماً وليلة وتهرق عنه الماء وتنشفه فى الظل فانه يصير شديد الحمرة ثم بعد ذلك تصبر على الماء الذى اهرقته جميعه وتهرقه تجد الراسب زنجفراً عظيما صافي اللون . فاذا اردت قطع الصفرة من الزنجفر فاجعل عليه في حال سحقه قليلاً من الملح واسحقه به ثم بعد غسله واهراق عنه وتنشيفه تجعله في اناء سالم من الزفر وتضعه على نار رمضي وتصبر عليه الى ان يدخن قليلاً فنقط عليه من الماء الحلو نقطة بعد نقطة الى ان يصير كالعجين ثم اصبر عليه الى ان يقرب جفافه تملأ عليه الاناء ماء وتصبر عليه الى ان يغلى الماء تنزله وتصبر عليه الى ان يروق تهرق الماء عنه وتنشفه فى الظل فانه يصير غاية .

وان جعلت الزنجفر في قارورة وملأتها ماء وجعلتها في طنجير فيه ماء وتجعل رأس القارورة شارقة عن الماء وغليته حتي يصير على رأس القارورة غمامة فتكب الماء يخرج الزنجفر غاية ٠

وان شئت اخذت الزنجفر الحجر قبل سحقه واخذت من الكبريت جزء ومن الشب جزء وسحقت كلاً على حدته وعجنته ببياض البيض بحيث يلت ذلك ولبثت(١) الزنجفر من ذلك وجعلته في ناردمس ليلة واخرجته وجدته غاية وينقطع صفاره والله اعلم ٠

﴿ الفصل الثالث في تصويل النيلة ﴾

وطريقه ان تاخذ من النيلة الهندي ماشئت ثم تسحقها ناعماً ثم نقط عليها من الماء قليلاً قليلاً وانت تسحقها الى ان تنعم وتصير كالهباء فخذها حينئذ وجففها في الظل واستعملها فيما تريد ٠

﴿ الفصل الرابع في تصويل الاسفيداج الرومي ﴾

وطريقه ان تأخذ منه ما شئت وتصوله بالماء والسحق كما تقدم ثم تعصر عليه من ماء الليمون قدر ما يكفيه وتسحقه به الى ان يجف فاذا جف فاجعله في أناء واغمره بماء الليمون المروق واضربه ضرباً جيدا الى ان يختلط واصبر عليه يوماً كاملاً الى ان يروق فاهرقه عنه وجففه فأنه يصير ابيض شديد البياض ٠

(١) هكذا ويظهر ان الصواب ولثلثت والتلثلث التمريغ كما في القاموس اه م

(الباب الخامس في تركيب الالوان)

اعلم ان الالوان منها ما يكون مركبا من اصلين ومنها ما يكون مركبا من اكثر وهذه التراكيب تظهر منهـا الوان شتي ولنأت بما تيسر فمن ذلك اللون الاصفر المتخذ من غير الزرنيخ عند عدمه اسحق الاسفيداج والق عليه الزعفران الى ان يعجبك لونه ·

ومن ذلك اللون الفستقى واللون الاخضر وهو ان تأخـذ من الزرنيخ الاصفر المصول ما شئت وتجعله فى صلاية وتسحقه بالماء ثم اجعل عليه من النيل الهندي المصول قليلا قليلاً وانت تسحقه الى ان يعجبك لونه المطلوب ·

واجود ما تكون جنزلة [١] ان تجعل على كل مثقال من الزرنيخ درهما من النيل ·

ومن ذلك اللون الازرق وصفته ان تاخذ من الاسفيداج المصول تجعله فى صلاية واسحقه بالمـاء ثم اجعل عليه من النيل الهندى قليلا قليلا وانت تسحقه الى ان يعجبك لونه ·واحود ما يكون ان يكون من النيل الهندي قدر ربع الاسفيداج او قريبا من ذلك ·

ومن ذلك اللون البنفسج وصفته ان تأخذ من الزنجفر المصول

(١) هكذا ولعل الصواب جريالا ففي القاموس الجريال بالكسر صبغ احمر وحمرة الذهب وسلافة العصفر وماخلص من لون احمر وغيره اه م

[library stamp]

تجعله في صلاية وتسحقه بالماء ثم اجعل عليه من النيل المنذى قليلاً قليلاً وانت تسحقه الى ان يعجبك لونه ·

ومن ذلك لون وردى صافي ويسمى قمريا وهو ان تجعل على الزنجفر وانت تصوله من الاسفيداج الرومى قليلا قليلا الى ان يعجبك لونه ·

ومن ذلك اللون الصافى وهو ان تاخذ من الريحـان ما شئت وتصوله بالماء الى ان ينعم فتجعل عليه من الاسفيداج قليلا قليلا الى ان يعجبك لونه ·

ومن ذلك اللون النارنجي وهو ان تجعل على الزرنيخ الاصفر المغسول من الزنجفر قليلا قليلا الى ان يعجبك لونه ·

ومن ذلك نارنجى آخر وهو ان تسحق الزرنيخ الاصفر في ابتداء سحقه بماء العصفر المستخرج للصباغ من اول ثم الى ان يرضيك لونه

ومن ذلك لون النارنجى آخر غاية وهو ان تأخذ من الزرنيخ الاحمر الصافى النقى من الزرقة والسواد وتجعله في صلاية وتسحقه بالماء الى ان ينعم و يصير في غاية النعومة فارفعه واحتفظ به فأنه غاية

ومن ذلك لون ازرق لازوردى وهو ان تاخذ من الروسختج والاثمد بالسوية ويسحقا بالقعاب سحقاً ناعماً و يضاف اليهما من الاسفيداج حتى يعجبك لونه فأنه يأتي عجباً ·

ومن ذلك لون آخر لازوردي تاخذ من النورة ما شئت وتكون

حارة تسحق وتنخل وتجعل لكل اوقية درهمين صمغ عربي ونصف اوقية شب ثم تسقى ذلك من خابية النيل ومن ماء البقم حتى يعجبك لونه ويجفف في الظل فانه غاية · فاذا اردت استعماله فاسحقه في صلاية بالماء الى ان يصير ناعماً كالكحل واستعمله فيما تريد ·

ومن ذلك لون اخضر زرعي اسحق الزنجار بماء العفص والخل ثم اجعل عليه قليل زعفران وصمغ لون اصفر فتسقى الزرنيخ بماء العفص لون يافوتي تسقي الزنجفر بماء العفص وساق الحمام والله اعلم ·

﴿ الباب السادس ﴾

[في حل اللك وحل العصفر واستخراج عكره وهو ينقسم الى ثلاثة فصول]

﴿ الفصل الاول في حل اللك وفيه طرق ﴾

الطريقة الأولى ينقع الأشنان العصافيري وهو الغاسول في غمرة ماء اكثر من يوم وليلة ثم تصفيه وتغلي عليه الى ان ينقص الثلث وتكسر اللك مقدار الخردل وتغسله وتنشفه وترميه في الماء او تصره في صرة وتجعله في الماء وتغلي عليه الى ان يخرج صبغه ويبقى مثل العجين ولا يصير فيه حمرة · وان شئت بدل عليه الماء اولاً وثانياً ثم نزله من على النار وصفه ثم ان كان ماؤه كثيراً نخله على النار بحيث ينتقص ماؤه الي ما شئت وأستعمله · واستعمال الشب فيه يحسن لونه ويشرقه ·

[الثانية] تدق اللك ناعماً في ماء الرأس الذى يصنع منه الصابون
وصفة عمل هذا الماء ان تأخذ جزئين جير وجزء من رماد البطن اورماد
الصفصاف وترش عليه الماء و يترك في وعاء وتبخش من قعرها وتجعل
تحته شيئاً ينزل فيه الماء فانه يقطر ماء ابيض وهذا الماء حار جداً فلا
تستعمله فانه يحرق الورق ثم استعمل الماء الثاني الذي تقطره بعد ذلك.
وهو ان نسكب عليه ماء آخر ونصبر حتي يقطر منه الماء الأحمر فهو الماء
الناسي نخذه وحل فيه اللك فأنه ينحل فألق عليه شبـا فانه يصير غاية
فصفه واستعمله ·

[الثالثة] تطبخ حشيشة الغاسول اليابس في ماء رائق وتصفيه وتأخذ
اللك تنقيه من عيدانه وتسحقه وتاحقه في ماء الغاسول قدر اربعة امثاله
وتطبخه حتى يخرج لونه فأن اردت ان تفتح لونه فبقليل شب ثم تصفيه
بخرقة ثم تضيف اليه الصمغ العربى وتكتب به ·

[الرابعة] تأخذ وقية لك وقيراط نيكار يسحقان ويجعلان فى خرقة
صفيقة فى اوقيتين من ماء الغاسول وترفعه على النار حتى يخرج الصبغ
فتضيف اليه الصمغ العربي وتتركه ليلة وتصفيه وتكتب به ·

(الخامسة) غاسول درهم او درهمان ماء نصف رطل تخرج قوي الغاسول
في الماء بالطبخ وتصفيه وتغسل الاناء وترفعه على نار لينة بذلك الماء وتلق
فيه ربع درهم نطرون ومثله شب فاذا خرجت حمرته فصفه واضف اليه

ماء الصمغ واستعمله ·

(السادسة) تدق الغاسول دقاً ناعماً وكذلك اللك وتسحقها فى آنية واغمرها بالماء الصافي او ببياض البيض وهو اجود واتركهما ليلة ثم صفهما بخرقة وان اعدت على الثفل العمل بماء آخر فأنه يخرج بما بقى فيه من الحمرة فأذا اردت تظهر لونه فاجعل عليه قليلاً من الشب ·

(السابعة) تدق اللك وشيئاً من الشب وتجعل عليه من سايع الحشيشة وهو ماء الرأس الصابون ويمرس فيه حتي يظهر حمرته وتجعل عليه الصمغ وتكتب به ·

[الثامنة] تأخذ اللك تدقه جريشاً وتجعله في خرقة صوف ثم تأخذ من الغاسول وتجعل عليه من الماء وتخليه ليلة ثم تمرسه وتصفيه وتجعله على النار في قدر صغيرة اسواني وتعلق الصرة في الماء ثم تشيلها فان خرج جميع صبغها والا فأعدها ثم روق الماء واجعله في أناء واستعمله ومنهم من يضيف اليه البقم ·

(التاسعة) يؤخذ لكل عشرة دراهم لك شمطرى خمسة دراهم غاسول شامى وقيل عصفيري ونصف درهم شب يمانى تسحق كل واحد على حدته ثم يجمعون ببياض البيض خمس بيضات او ستة بحسب ما يراه الصانع ويضربه ضرباً جيدا حتي يخرج من حمرته و يبات ليلة ثم يعصر من خرقة وتجعل عليه ما يكفيه من الصمغ العربى وتستعمله فيما تريد

[العاشرة]يؤخذ اربعة اجزاء لك وجزء اشنان ويسمى غاسول نصف جزء وشب يماني يسحق الجميع و ينخل من خرقة رقيقة ثم يضرب ببياض البيض و يترك يوماً وليلة ثم يصفى من خرقة و يستعمل .

(الحادية عشرة) يؤخذ عشرة دراهم لك شمطري ان امكن والا بالنكالى يغسل و ينشف ثم يؤخذ ثلاثة دراهم غاسول شامي ونصف درهم شب يمانى وتجمع بينهم وتسحقهم انعم شيء يكون ثم تجعلهم في سكرجة وتسكب عليهم من الماء الرايق مقدار ما يعجنهم وتضر بهم باليد الي ان تنحل حمرة اللك تجعلهم في خرقة صفيقة وتعصرهم عصراً شديداً في سكرجة اخرى ثم تعيد عليهم ماءً آخر وتضر بهم باليد الي ان تخرج بقية صبغ اللك ويعصر كالاول فأن بقي شيء من الحمرة فأعد عليهم العمل الى ان لا يبقي شيء من الحمرة ثم يترك يوماً وليلة الى ان يرسب ويروق الماء الاحمر فيصفى عن الثفل و يترك في شيء حتي ينعقد ويرفع الى وقت الحاجة والله اعلم

﴿ الفصل الثانى فى حل العصفر مثل الذهب ﴾

يؤخذ العصفر ينزل من غربال و ينظف ويحط في ماعون سالم من الزفر وتسكب عليه ماء حاواً رائقاً غمره و يترك منقوعا يومين او ثلاثة ثم يغلي على نار هاديه وفي اثناء العمل وهو على النار يرمى عليه قليل شب يمانى وقليل سكر فاذا غلى غلوه ينزل على النار و يرس باليد مرساً قوياً

حتي تخرج خاصيته ويروق من خرقة صفيقة فهذا الرايق هو المطلوب فتجعله تحت السماء فانه يجمد او يقارب الجمود وهو احسن فتشيل ذلك وتغطيه من الغبار ·

فاذا اردت الدهان به على القبقاب او غيره يؤخذ من السندروس المحلول و يستعمل كما سيأتى فى الدهان فأنه يصير كالذهب في الصفاء والرياقة واللون والجلاء والله اعلم ·

الفصل الثالث فى استخراج عكر العصفر

وطريقه ان تاخذ من القلى الملبح اولا فتدقه ناعما وتضعه في ماء عذب ثلاثة امثاله وتضربه باليد الى ان ينحل القلى فى الماء وغطه وخله يومين وثلاث ليال وتروقه وتجره للعلقة (١) ثم تاخذ الرايق فتغليه على النار ولتكن نار فحم هادية وتتانى عليه حتي ينعقد ملحه بيضا فان جاء فيها كدورة فاعد عليها العمل واعقده ثانى مرة فانه ياتى فى غاية البياض · ثم تاخذ من العصفر الجديد السالم من السوس وتنقيه وتغربله وتنقعه في مـاء عذب ليلة ثم اعصره وزرده في البحر او البركة · وصفة تزريده انك تجعله فى مئزر صوف وتربطه متخلخلا ولا تشد عليه ودله فى الماء وحركه بيدك حتى تخرج الصفرة والحمرة جميعا ولا يبقي منها شئ واعصر بيدك عصراً بالغاً

(١) هكذا العبارة

ثم اعده الى المئزر وحركه في الماء كما فعلت اولاً ودسه برجليك دوساً
لطيفاً في المئزر حتى لا يبقى منه شئ من الحمرة ولا من السواد ولا من
الصفرة وتعصره قبضة قبضة حتى يبقى ما يخرج منه ماء ابيض رائقاً
فهنالك قد بلغت تزريده ثم ابسطه على مئزر وانشره في الظل حتي يتشمع
ليلة ثم خذه من الغد واضف اليه من ملحة القلي التى غسلتها لكل رطل
عصفر سبع دراهم ملح قلي مسحوق كالهباء واخلطه جيدا واجعله فى
جرن حجر صوان نظيف ممسوح ودقه فيه حتي يأخذ حده يعني يتخلط
في جميع اجزائه ثم انصب مئزرا على قفص ثم اجعل ذلك العصفر على
المئزر وفرطه بيدك حتي ينتفش ويتحلحل وتكون قد سخنت له ماء رايقا
ثم اسكب عليه من ذلك الماء رشاً قليلا قليلا وطول روحك عليه حتي
يخرج الصباغ اوله وآخره كل واحد وحده ثم تأخذ لكل رطل عشر
ليمونات وتعصر الليمون وتصفيه من حبه ولحمه ثم تسكبه على الصبغ
وتتركه يبيت ليلة بلا تحريك فأذا اصبحت فضع عليه علقة لباد تجر
الماء عنهم بلطافة وخفة حتى لا يبقى يقطر شيئاً تخذ العكر واجعله في خرقة صوف
وعلقه ودعه يقطر حتي يتصفى منه الماء كله ثم خذ الصمغ العربي المعقرب تدقه
ناعماً كالهباء واخلطه على العكر بقدر كفايته واضربه ضرباً جيدا والطخ به
على قصب فارسي اوصيني نظيف ودعه حتي يجف واقلعه واحتفظ به تم ذلك

﴿ الباب السابع في معرفة تصويل اللازوردى وغسله وشطفه وهي صناعة يعيش بها من يحكمها وقد رأيت من ذلك ثلاثة طرق ﴾

(الطريق الأول) ان تأخذ اللازوردي المعدني الخالص المختبر بالنار واختباره بها انه ان كلس تكلس ومكثت فيه النار فتضع له بعد سحقه ناعماً خميرة وهي راتينج (صمغ الصنوبر) جزء كندر جزء ويجعل في مذابة صفر على نار لينة حتى يذوب ثم يعجن اللازورد المسحوق ناعما ويلقي في المذابة ويحرك حتي يختلط الجميع باصطام [١] من صفر ثم يغمر بالماء العذب فانه يجمد فتقوي ناره بلطف حتى يذوب ثانيا ويحرك بالأصطام المذكور فأن خرج جوهر اللازورد فهو لازورد جيد عقيق خالص الجوهر كثير الجوهر وان لم يخرج جوهره بهذا العمل فألق عليه من زيت الزيتون او الصابون المعمول من زيت الزيتون ايهما حضر فان اللازورد عند ذلك يقذف صبغه وجوهره حتي لا يبقي في الأرض شيء منه البتة وصف الماء حينئذ في اواني الزجاج او الصيني او العقار المحكم الذخارة (٢) واصبر عليه الى ان يرسب جميع ما فيه من صبغ اللازورد وجوهره فأهرق الماء عليه ونشف . ويستعمل فيما يريد وينقص بهذا العمل الثلث واكثر واقل على حسب جودته ورداءته واحكام الصنعة

(١) الاصطام هو الذي يحرك به الشيء اه منه (٢) هكذا ولعل المراد به التغطية وقد وجدت في القاموس وخمر القربة ملأها والشيء ستره وغطاه فليحرر اه مصححه

في اخراج جوهره كما ذكر والله اعلم ·

(الطريق الثاني) ان تأخذ من اللازورد الطيب ما شئت واسحقه ناعماً لا مجسة له ويمتحن بلسانك ثم تأخذ من علك الصنوبر اربعة اواق واوقية حصا لبان ذكر واسحقهما ناعماً والق عليهما وزنهما مرتين من اللازورد الطيب المسحوق واتهم جميعا بالعسل النحل قدر الكفاية حتى يصير ذلك كالعجين او كالكسب دستا [١] من النحاس الأحمر السالم من القسدير وتجعل الملتوت فيه رتجعل الدست على نار فحم وتحركه بملعقة خشب واحذر من الحديد الي ان ينحل جميعه فزده من الماء القراح المغلي قدر ما تعلم انه ينقى الحمرة وتحركه على النار حتي يظهر اللازورد ويظهر الماء ازرق فصفه في اوعية الزجاج او الصيني ثم الق على الخميرة ايضاً الماء السخن وهو على النار الي ان يظهر اللازورد فصفه ولم تزل تفعل ذلك حتي لا تبقى في الخميرة زرقة فارمها فأنه لم يبق فيها نفع ·

(تنبيه) الماء القراح المغلي يكرن وزنه عشرة ارطال واذاجمعت الأمواه جميعها اصبر عليها حتى ترسب وجر الماء الرائق الذى على وجهه بالملعقة ونشفه واستعمله فيما تريد والله اعلم ·

[الطريق الثالث] تجبل اللازورد في السندروس حتى يختلط خلطاً جيدا وتخليه اسبوعا ثم بعد ذلك يقطع قدر الحمص وتعصر عليه ماء الليمون او

---

(١) هكذا ولعله سقط هنا وتحضر دستا الخ اه مصححه

النارنج وتمرسه فأنه يستفرغ اللازورد ثم تضعه في خرقة صفيقة وتكون الخرقة على اناء وتنزل من الخرقة اللازورد الذي استفرغته بماء النارنج ويكون تنزيلك له من الخرقة بماء حلو ثم تعيد السندروس الى انائه واعصر عليه ماء النارنج وامرسه حتى يستفرغ اللازورد ثم بعد الاستفراغ تعيده الى الخرقة التي على الأناء وتنزله بماء حلو وانت تصب عليه الماء الحلو قليلا قليلاً الي ان ينزل اللازورد ويبقى السندروس فى الخرقه ولا تزال تفعل كذلك حتى لا يصير يستفرغ شيئاً من السندروس ولا يبقى فيه لازورد وانما يبقي اتربة اللازورد ·

واعلم ان الاتربة التي تأخرت في السندروس بعد الاستخراج صيغه[١] بماء النارج او اللازورد المغسول اذا خلط بالسندروس لا يخرجان بماء النارنج وانما يخرجان بأن تجرد عليها صابون وهما في السندروس وتعجنهم في الصابون المجرود عجناً قويا ثم سخن لهم ماءً وصبه على ذلك قليلا قليلا ثم اغله على النار فأن السندروس يعلو ويرسب اللازورد المغسول او التراب ·

واما اخراج الدهانة من اللازورد فيؤخذ من القلى بقدر اللازورد فيدق وينقع في الماء يومين او ثلاثة ثم يجر بالعلقة ثم ضع فيه اللازورد واجعله في دست على النار الى ان يغلو وزيادة شئ يسير ثم نزله وصف

(١) هكذا العبارة

عنه الماء ثم حط عليه ماءً نظيفا واعده على النار واغله ثم صفه واضف اليه ماء آخر واغله تفعل ذلك ثلاث مرات او اربعا او اكثر حتى لا يبقى في اللازورد فلي اصلاً وبهذا العمل تخرج دهانة اللازورد وتفعل ذلك ان شئت قبل الغسل او بعده ·

واما تنظيفه واظهار لونه فلا يكون الا بعد الغسل وطريقه ان تأخذ من الماء الرائق مقدار عشرة ارطال واجرد فيه مقدار ثلاث اواق صابون وتضرب به في الماء ضرباً جيداً حتي يصير كله رغوة ثم اغله على النار غليانا شديداً والق فيه اللاوزرد فأنه يظهر لازورده ويشرق لونه ويقوي بصيصه ويغسل ما تأخر فيه من الحمرة ويصير نظيفا فصفه عنه بالعلقة وخله حتى يرسب ونشفه واستعمله ولا تجعل عليه الماء البارد فأنه ما يبقى منه لون ويمسك اخراجه لقوة البرودة فاحذر من ذلك والله اعلم ·

[تتمة] في ذكر فوائد تمتحن بها حجر اللازورد لتعلم هل هو جيد ام لا [الأولى] تعلم منه على ثوب ابيض شيئًا ثم يمسح به ثم ينفض فأن صبغ الثوب فهو مغشوش والا فلا [الثانية] تجعل منه قليلاً في ماء ويدعك ويترك ساعة في الماء فأن صبغ الماء فهو مغشوش والا فلا [الثالثة] تدعك منه شيئًا يسيراً بريقك على اليد ويترك حتى يجف وينفض فأن صبغ الماء فهو مغشوش والا فلا [الرابعة] تجعل منه قليلا في صفيحة نحاس وتجعل على النار او ظهر جمرة ساعة فأن احترق او اسود فهو مغشوش والا فلا ·

[الخامسة] ان كان رزينا فهو جيدوالا فمغشوش وقد يغش الرزين ايضاً بيعض الأحجار فما يظهره الا النار كما تقدم في اول الباب والله اعلم ·

الباب الثامن في معرفة خلط اي لون اردت مع السندروس المحلول وكيفية البهام

وطريقته ان تأخذ من اللون المطلوب ما شئت تجعل عليه قليلا من الماء وتذيبه فيه بأصبعك الى ان لا يبقى له محببة تحت يدك ولم يبق فيه شيء محصحص فتنقط عليه بعد ذلك من السندروس المحلول قليلا قليلا واضربه بأصبعك ضرباً جيدا فأن اخرج ما فيه من الماء فقدا كتفى من السندروس وان لم يخرج مافيه من الماء فافعل به كما تقدم الي ان يخرج ذلك ولم يبق فيه من الماء شيء فصف الماء عنه واجعل عليه بعد ذلك قليلا من السندروس المحلول وقليلا من دهن النفط واضربه ضربا جيدا حتى يختلط فأذا اختلط بالدهن فادهن به على الخشب او الجلود او مهما اردت ·

[وكيفية الدهان] ان تأخذ الذي تريد ان تدهنه وتجعله في الشمس الحارة الى ان يسخن ثم خذ من الدهان بأصبعك ونقط عليه نقطاً ثم اضربه براحة كفك الى ان يتنسب ويصير كله نسبة واحدة فاجعله في الشمس في مكان خالٍ من الغبار والتراب واصبر عليه يوماً كاملاً الى ان ينشف نشوفة قوية فأذا نشف فاجرده بمجرد حديد وحده بقطعة منخل الى ان ينعم ويصير كالحرير فادهنه وجهاً ثانيا وافعل به كما تقدم

وادهنه ايضاً ثالثاً ورابعاً الي ان يستتر و يصير في غاية الحسن والله اعلم

﴿ الباب التاسع في غسل الدهان وما ينبغي ان يفعل به ﴾
[كما تفعل بالدفوف والاشياء الدهنية حتي تمشي عليها الكتابة]

اما غسل الدهان وتحسينه وتنعيمه فطريقه ان تاخذ قطعة من شقاف الصيني تدقها دقًا ناعمًا حتي تصير كالكحل نخذ منها قليلا واجعله على الدهان واجعل عليه قليل ماء وامسحه بقطنة وهذا احسن الغسولات . وان شئت فاغسله بالطين لكنه يسود الدهان .

وان شئت نخذ له قطعة شقفة من زبدية مدهونة وقشر دهانها وحكها على بلاطة وخذ من ترابها وامسح به واغسله كما تقدم. وهذا يقارب الاول واحسن من الثانى واجود ثم اجعل في الدواة التى تكتب بها على الأشياء الدهنية كالدهان والورق والرق وما اشبه ذلك نقطة من مرارة الماعز فأن لم تجد فمن مرارة الدجاج فأن لم تجد فأنقع العنزروت في الماء واضف الى الدواة شيئًا من ذلك الماء فان الكتابة لا تنقطع على المكتوب عليه اصلا . والذي ينبغى ان يفعل بالخشب المدهون والرقوق ان تبل قطعة سفنجة او ما يقوم مقامها في ماء العنزروت وتمسح بها على الدهان والرقوق ثم تكتب عليها بعد نشوفتها فأن الكتابة لا تنقطع .

والكتابة علي الذهب افعل به ماتقدم فان لم يتيسر فامسح الذهب

بالاسفيداج او الاشنان او الدقاق ثم اكتب عليه فأنه لا ينقطع والله اعلم

[تتمة في تحسين اللون الابيض] وطريقه ان تاخذ عظماً محروقاً ايبض واسحقه ناعماً واخاطه بقليل اسبيداج ثم ضع منه على وجه الربع قليلا واصقله به بكفك و بكاوتك الى ان يطلع على وجه الربع فتايل فان رأيت وجه الربع اشرق وانصقل فذاك والا فأعد العمل من المسحوق مرة اخرى ولا تزال تفعل كذاك حتى يعجبك لمعته والله اعلم.

﴿ الباب العاشر في حل الذهب والفضة للكتابة ﴾

وطريقه ان تاخذ من الصمغ العربي المعقرب الابيض النقي البياض قدر الحاجة واسحقه ناعماً واجعله فى قنينة زجاج نظيفة واجعل عليه من الماء العذب مقدار ما ينحل فيه و يصير في قوام العسل الثخين ثم زبدية (١) نظيفة سالمة من الزفر واجعل فيها قليلا من الماء العذب واجعل فيه حصوة ملح طعام ثم خذ صحن صيني او فرنجى سالم من الابزاز ومن الزفر ايضاً واغسل يديك وقص اظفارك واحترز غاية الاحتراز من الوسخ ومن رائحه الزفر فى يديك والاوانى فان الذهب او الفضة التي تريد ان تحلها يتقطعان ولا يكتبان اصلاً . ثم ضع من الصمغ المحلول فى الصحن قليلاً بقدر ما يكفي الذى تريد حله ثم خذ ورق الذهب او الفضة واضربه في الصمغ

(١) هكذا و يظهر انه سقط من الناسخ كلمة خذ .

ضرباً جيدا حتى ينفتل فيه واحدة بعد اخرى ثم دور باصبعك عليه حتى ينفتل جيدا فأهرق عليه من الماء ملئ الأناء وحركه باصبعك الى ان ينحل جميع الصمغ فى الماء فأهرق الماء عنه واجعل عليه الماء ثانيا وحركه واهرقه فأن بقي من الصمغ شيئ فافعل به كما تقدم وان لم يبق فيه شيئ فجففه على النار الي ان يجف ولم يبق فيه شيئ من الماء . ثم خذ الغرا الشامى بيته فى الماء الحلو وحله على النـار ونقط منه على الذهب او الفضة نقطة بعد نقطة واقتله به ثم صب عليه الماء حتى يعلو فوقه واصبر عليه حتى يرسب واجعل منه فى القلم وخط به فأن سال من الـقلم فهو قليل الغرا فاجعل عليه قليلا قليلاً حتى يعتدل وان لم يكتب فهو كثير الغرا فاجعله على حرارة النار حتى يذوب الغرا وكب من الماء قدر ثلثه واجعل على ما بقى من الماء قدر الماء الذى كببته مـاء خالصاً ثم ان لم يخط فافعل كما تقدم حتى يمشي فاذا كتبت به فاصقله وانظر الى لونه فان كان اسود كابيا فهو كثير الغرا ايضا ففعل به كما تقدم واكتب به واصقله فاذا صفا ولم يتطاير الحبر عنه فقد انتهى وان تطاير من تحتها وتقشر ولم يلتزق بالورق فهو قليل الغرا فزده الى ان يقبل ويصير اذا خط وصقلته يثبت على الورق ولم يتطاير ولم يتقطع ويصير لونه صافيا لا سواد فيه ولا كدورة . فأذا صار كذلك فقد انتهى .

(تنبيه) فأن كان فى الوعاء او فى يديك وتقطع منك من الزفر فاهرق عليه من الماء واجعله في اناء نظيف سالم من الزفر غير الاول واجعله على نار فحم هادية واصبر عليه قليلا الى ان ينحل الغرا في الماء حركه واهرقه عنه واجعل عليه ماء صافيا ايضاً واجعله على النار الى ان ينحل ما بقى من الغرا فى الماء واهرق عنه الماء. ثم ان بقي فيه شيء من الغرا فافعل به كما تقدم الى ان لا يبقى فيه شيء من الغرا فأغمره في الماء بعد ذلك بعد ان تجعله في اناء نظيف سالم من الزفر على نار الفحم الهادية واصبر عليه الى ان يغلي غليانا شديداً ويطير جميع ما فيه من الماء ويبقى الذهب فى قعر الاناء فاصبر عليه حتي يحمى فاذا حمي فأن زفره ينقطع فنقط عليه من الغرا وكمل عمله كما تقدم انتهى ذلك والله اعلم .

﴿ الباب الحادى عشر ﴾

﴿ في عمل الهباب وحل الصمغ الذى يخلط به كل من الالوان ﴾

[وذكر اشياء تتعلق باصلاح الحبر وغيره من الالوان وفى ذلك فصلان]

﴿ الفصل الاول فى عمل الهباب وقطع زفره وتصويله وفي حل الصمغ ﴾

اما عمل الهباب فأجوده هباب الزيت الحار ودونه هباب الزفت وصفته ان تاخذ من الزيت الحار العتيق ما امكنك وتجعله في مسرجة ببلبلة وتجعل عليه اناء وسعه شبر وطوله ذراع وتأخذ هبابه فانه غاية .

واما الزفت فتذيبه وتجعله في المسرجة وتجعلها على نار حامية وتجعل فيها فتيلة وتقيدها وتكب عليهـا الأناء المتقدم ذكره فأن هبابه يصعد في الأناء والله اعلم ·

واما قطع زفره فهو ان تاخذ ما اجتمع معك من الهباب تجعله في صرة وتلتها في عجين وتجعلها في الفرن الى ان يستوي العجين فاخرجه من الفرن واصبر عليه الى ان يبرد وخذ مافيها من الهباب واجعله في صحن نحاس وحمصه على النار الى ان ينقطع منه رائحة الزيت فاذا انقطعت منه رائحة الزيت فقد انتهى تحميصه والله اعلم ·

واما تصويله فهو ان تاخذ من الهباب المحمص ماشئت تجعله في صلاية وتسحقه الى ان ينعم وتجعل عليه قليل صمغ عربي وتلمه وتجففه في الظل وتشيله الى وقت الحاجة · فان احتجت اليه في التزميك تجعل منه قطعة في محارة واجعل عليه صمغ عربي محلول واصبر عليه حتي ينحل وخذ منه بالقلم وافعل به ماتريد وان جعلت منه قطعة في دواة فأنها تزداد سواداً والله اعلم ·

واما حل الصمغ فهو ان تاخذ من الصمغ العربى جزء يدق وينخل ويبل بثلاثة امثاله ماء عذبا ويجعل في اناء زجاج مسدود الرأس محكما بحيث لا يبخر الماء في الهواء ثم تعلقه في الشمس نهاراً كاملاً ثم تحركه حتى يختلط بعضه ببعض ثم ارفعه عندك لوقت الحاجة والله اعلم

الفصل الثاني في ذكر اشياء تتعلق باصلاح الحبر وغيره من الألوان

فمن ذلك ان تأخذ من الكاندر قليلاً تدقه ناعماً وتصره في خرقة وتجعله في صفوة المداد فانها تكسوه رائحة عطرة جداً ·

واعلم ان الخل يحسن لون الحبر وكذا ماء الحصرم وكذا ماء المرسين ·

واعلم ان الماء يتلفه واما غيره من الألوان فالاحمر يطيب رائحته ماء الورد ويصلح لونه الماء المتخذ من القلى والشب والصمغ وصفته ان تاخذ من ملح القلى جزئين ومن الشب اليماني نصف جزء ومن الصمغ العربى المعقرب كذلك ثم يسحق كل على حدته ثم تجمع بين الجميع بالسحق ثم تقسم ذلك ثلاثة اقسام ثم خذ من الخل البكر اربعة اجزاء واجعل عليها جزءً من المسحوق واصبر عليه حتي ينحل فيه فاذا انحل فارفعه على النار حتى يسخن ونزله من على النار واتركه الى ان يبرد ويرق ما فيه من الوسخ فجره بالعلقة ثم اجعل عليه جزء ثانيا وافعل به كما تقدم ثم اجعل عليه الجزء الثالث وافعل به كما تقدم وروقه وارفعه فى اناء لوقت الحاجة اليه ·

واما الاصفر فيصلحه ويطيب رائحته ماء الورد المحلول فيه قليل من الزعفران · وكذلك الاخضر المتخذ من غير الزنجار · واما الاخضر المتخذ من الزنجار فيطيب رائحته ماء الورد و يصلحه الماء المتخذ من الخل والراسمت والعقاب والصمغ والزعفران ·

وصفته ان تأخذ من النوشادر اوقيتين ومن الراسخت اوقية ومن الصمغ العربي نصف اوقية ومن الزعفران نصف درهم ثم اسحق الجميع في صلاية وادم السحق الى ان ينحل جميع الحوائج فى الخل او يبقي منها شئ قليل فاجمع الجميع حينئذ وشله لوقت الحاجة • واما اللازوردي والابيض فالماء الوردى يصلحهما ويطيب رائحتهما •

(تنبيه) اعلم ان ماء التمر الهندي اذا جعل على الحبر افسده ولم يعلق القلم منه شيئاً والله اعلم •

﴿ الباب الثانى عشر فى معرفة التقييد على الدهان ﴾

[اذا كتبت او زوقت عليه بذهب او فضة اوغير ذلك]

وصفته ان تاخذ من السندروس المحلول الثخين وتجعل عليه قدره من دهن النفط الخالص وتدهن به فوق الكتابة مرتين او ثلاثة فأنها ولو اقامت بعد ذلك في الماء اياما لم تذهب الكتابة ولم تنمسح والاقدمون كانوا يقيدون بالتصفيرة والسندروس الاحمر وهو اجود•

(تنبيه) فى معرفة الجيد والردى من دهن النفط تاخذ قيراطا ابيض وتنقط عليه من الدهن نقطة وتضعها فى الشمس وتنظر فان اثرت فيه اثراً كالأوهام فهو مخلوط ردئ فاحترز ان تدهن به فأنه يفسد عليك جميع ما تفعله والا فهو جيد خالص فاجعله فى اناء زجاج واحترز عليه من الغبار ومن الأباق بان تغطيه بقطعة تين

صرفندى او بشئ حلو من حيث هو والله اعلم ٠

﴿ الباب الثالث عشر فى ذكر شيء من المدادات ﴾

(مداد) اذا كتبت به على الفضة او الذهب وقربته من النار فان الكتابة تظهر خضراء كانها الزنجار ٠ وصفته زنجار جزء وزنبق مثله يسحقان ببول الصبيان سحقاً بالغاً ثم اكتب به ٠

[مداد آخر] اذا كتبت به على النحاس فانها تخرج كانها الفضة وصفته ان تسحق الزنبق بماء لبن البادنجان وتكتب به ٠

(مداد آخر) اذا كتبت به على اوانى الرصاص او الفضة او الذهب او النحاس او القصدير فاذا جفت الكتابة يمسح بخرقة صوف كتان الكتابة تظهر سوداء بارقة وصفته ان تاخذ الزنجار والطرح والنوشادر ويطبخ بماء البادنجان حتى يصير على الثلث ٠

[مداد آخر] اذا كتبت به على الحديد او الفولاذ المصول فأن الكتابة تظهر كانها الفضة وصفته ان تأخذ من حجر الماء قطعة تدقها ناعماً كالكحل وتلتها بزيت طيب وتكتب به على الحديد او الفولاذ وتجففه الى ان يجف ثم تجعله على النار الهادية الى ان يروق الحديد الموازى للكتابة واصبر عليه حتى يبرد فاذا برد فحت الحجر من عليه فأن ما تحته يصير كالفضة ٠

(مداد آخر) اذا كتبت به لاتظهر الكتابة الا فى الليل تكتب فى الكاغد

بحليب ونوشادر فأن الكتابة تظهر ليلاً وتختفي نهاراً ٠

[مداد] اذا كتبت به وقربته الى النار تكون الكتابة حمراء وهوابن التين

[فائدة] اذا نقعت الوشق والكندر وكتبت به ثم بخرته وقشرته بقشر الكندراو بنخال الدقيق الشعير وامسكته عليه ساعة فأن الكتابة تظهر

[فائدة] ليقة ذهبية اسحق العنزروت بماء الحلبة واضف اليه قليلا من الزعفران وافعل به ما تريد ٠

﴿الباب الرابع عشر في صباغ العظم والعاج والقرون وخشب الشوم﴾

اما صباغ العظم والعاج اخضر نخذ من برادة النحاس ما شئت واغمرها بالخل البكر واسحقه به وارفعه لوقت الحاجة به فهو يسمى المرقة ٠ ثم خذ من الشب اليماني والخل الحاذق واسحق الشب واغمره بالخل ثم اجعل العظم او العاج فيه واتركه عشرة ايام او اكثر ثم اخرجه من ماء الشب واجعله في المرقة المتقدمة واتركه فيها ايضاً عشرة ايام ثم اخرجه فأنه يأتي على لون الزمرذ الاخضر وينفذ فيه الصباغ ٠

واما صباغ العظم والعاج اسود فانقع خبث الحديد في الخل الثقيف (اي الحاذق) واتركه اياما ثم انقع العظم او العاج في الماء المتخذ من الخل والعروق الصفر (هو الكركم) يوماً وليلة ثم اخرجه والقه في ماء الخبث واتركه فيه ثم خذ من الزاج والعفص فدقهما واغمرهما بالماء واغلهما قليلا ثم اخرج العاج من ماء الخبث واجعله في ماء العفص والزاج

واتركه فيه اياما حتى يسود و يعجبك لونه ٠

واما صباغ العظم والعاج احمر فخل اللك بالماء بعد سحقه واطبخه مع العاج بعد نقعه اياما في ماء الشب مع الخل وان صبغته بالقرمز فأنه يأتي عجباً٠

واما صباغ القرن اسود فاسحق المرتك واخلطه بجير غير مصفى وتطبخ به فأنه يسود ٠

[صباغ القرن احمر] تأخذ اصل الحماض وتقرضه وتعجنه بالماء وتجمعه مع قطوع القرون حتي يميل الى الصفرة ثم نزله واجعله في ماء البقم فأنه يأتي احمر ٠

[صباغ خشب الشوم اسود] تلبسه بالحناء وتتركه يومين بلياليهما ثم تقلعها عنه وتأخذ له جيرا غير مطفي وتعجنه بقليل مقد [١] حار وتلبسه وتدعه حتي ينشف ثم تقلعه عنه وتمسحه وتدهنه بزيت طيب فأنه يأتى غاية

[الباب الخامس عشر فى ذكر شئ من اللحامات]

فمن ذلك لحام الأسرب المسمي [٢] وصفته ان تأخذ من الرصاص جزء ومن القلعي جزء وتخلط ذلك بالسبك ثم تفرغهم وتنظر الى لونهم فأن رأيت لونهم اصفر قوى الصفرة فزده من الأسرب حتي تقل صفرته وتصير قليلة جداً وان رأيته ابيض قوي البياض فزده القلعى حتي تعتدل الصفرة كما تقدم والله اعلم ٠

---

(١) هو الصبر كما في التذكرة الداوودية اه مصححه ٠

(٢) الاسرب هو الرصاص كما فى هامش الاصل ٠ يظهر انه قد سقط كلمة بعد كلمة المسمي

درور هذا اللحام علك· صنوبر مدقوق او عقاب [نوشادر] مسحوق(١)
واعلم ان هذا اللحام يلحم النحاس والحديد والفضة والذهب ·
ومن ذلك اللحام المتخذ من النحاس والقلعى وهو المسمى بالأسبادرية
وصفته ان تأخذ من النحاس الأصفر الخالص من الغش اربعة اجزاء ومن القلعى
جزء واحداً وتخالطهم بنار السبك · درور هذا اللحام عقاب مسحوق ·
واعلم ان هذا اللحام يلحم النحاس فقط لحاماً جيدا وهو احسن مما تقدم ·
ومن ذلك اللحام المتخذ من النحاس وحده وهذا اللحام خاص بالحديد
فقط وهو احسن لحاماته وصفته ان تأخذ من برادة النحاس الأحمر وتجعلها
على المواضع الذي تريد لحامه ثم تأخذ مراراً مسحوقا [٢] تعجنه بالماء
وتكبس به على موضع اللحام من ظاهره وباطنه وتجعله على نار الكور
الى ان يذوب الزجاج فاذا دار الزجاج فاعلم انه قد التحم والله اعلم ·
ومن ذلك اللحام المتخذ من النحاس والحديد وهو خاص بالحديد وهو
اجود لحاماته واحسنها وصفته ان تأخذ من برادة النحاس الاحمر جزئين
ومن برادة الحديد جزء ثم تفعل بها ما تقدم ·
ومن ذلك اللحام المتخذ من النحاس والفضة وهو يلحم النحاس والفضة
والذهب وصفته ان تأخذ من الفضة جزأين و ثلاثة ومن النحاس الاحمر

---

(١) فى التذكرة لداود بة نوشادر هو العقاب بلغة الصناعة ويسمى كريت الدرن
(٢) المرار هو الزجاج كذا في الهامش اه مصححه

جزء ثم تخلطهم بالسبك ثم ترفعهم لوقت الحاجة ·

واعلم ان هذا اللحام يلحم الفضة الخالصة فأن كانت الفضة مغشوشة فزد على هذا اللحام المتقدم قليل قلعي لكل درهم فضة قلبل [١] قلعى فأنه يلحم فى اسرع وقت و يصير سريع الدوران و يدور هذا اللحام هو ان تأخذ من النسر المكاس [٢] اربعة اجزاء ومن التنكار الطري الكثير الفصوص جزء ثم تشويه حتي يفرش ويصير كالدقيق ثم تاخذ من الملح المكاس ربع جزء ثم تسحق كل واحد بمفرده ثم تجمع بينهم بالسحق وترفعه لوقت الحاجة والله اعلم ·

[تنبيه] فأن لم تجد التنكار فخذ نوى التمر فاحرقه واجعل منه عوضاً عنه مهما اردت من غير وزن و يعوض عنه ايضاً بورق الصاغة [٣] تجعله في الماء الى ان ينحل ثم تبل فيه اللحام والشيء الذي تريد لحمه .

[صفة لحام الأشياء الدقيقة] وهو ان تأخذ من اللحام المسبوك من الفضة والنحاس المتقدم ذكره جزء تجعله فى برادة ومن العقاب المسحوق جزء ثم تجمع بينهم بالسحق فى وقت الحاجة واستعملهم فيما تريد والله اعلم

﴾ الباب السادس عشر فى صفة اللحام ﴿

اعلم ان اللحامات على انواع لكل طريقة في لحامه · امـا لحام

---

(١) قيراط · من الهامش (٢) النطرون · من الهامش

(٣) هو النطرون وبورق الصفارين القلعي و بورق الخبز الملح اه من الهامش ·

الاشياء بالحام المتخذ من الرصاص والقلعي فهو ان تأخذ الذى تريد لحمه وتنظف موضع اللحام بالمبرد ثم تجرده بالمجرد وتجعل على موضع اللحام من العلك او العقاب ثم تأخذ الكازية وتحمي قعرها على الكور الى ان يصفر الذي فى رأسها من القصدير ثم تجعل عليها قليلا من العلك وتاخذ من اللحام ثم تمشيه على الموضع الذي تريد لحمه فأنه يلتحم والله اعلم .

واما لحام النحاس باللحام المتخذ من النحاس والقلعي فهو ان تأخذ الذى تريد لحمه من النحاس تجعل عليه من اللحام المذكور وتدر عليه من الدرور وتجعله على نار الكور الى ان يدور اللحام .

واما لحام الحديد بالنحاس او بالنحاس والحديد فمذكور في الباب المتقدم . واما لحام الفضة او الذهب باللحام المتخذ من الفضة والنحاس فهو ان تأخذ الذى تريد لحمه تنظفه كما تقدم وتربطه بشريط حديد وتجعل بين اللحامين قطعا من اللحام ثم تبل موضع اللحام بالماء وتجعل عليه من الدرور ثم تجففه على النار قليلا وتجعله فى النار الى ان يدور اللحام ويبرق الملح فاذا برق الملح فقد انتهى اللحام . وان حللت فى الماء الذي تبل به موضع اللحام ملح طعام وعقاب بالسوية كان ابلغ وقد يستغني بذلك عن الدرور والله اعلم .

(الباب السابع عشر فى حل ماء الذهب الذي يذهب به الحديد والسكاكين)

خذ جزء من كل من الشب اليماني ومن الملح الأندرانى ومن الزاج

الرومي وتجعل ذلك في قدر من النحاس الاحمر غير مبيض وتصب
عليه مـا يغمره باربعة اصابع مفتوحة ويطبخ طبخاً ناعماً . وعلامة
صحة طبخه انك ترى معه حبات شعير فاذا طبخ فقد تم . ثم خذ
حديداً مبروداً لم يمسه ودك ولا وسخ فتجرب به فيه بان تغمر الحديد
في الماء المطبوخ فاذا رأيته اخضر او احمر فقد طبخ . ثم تاخذ زيبقا
فتجرب به فيه على الحديد بعد ان تغمس الحديد في الماء فاذا رأيت الزيبق
قـد اخضر فقد تمت صنعته وان لم يحمر فنزله واجعله بعد ترويقه في
قارورة من الزجاج فاذا اردت التذهيب نخذ الذهب الخـالص وليكن
ورقاً كقشر البصل رقة فتقطعه صغيرا ثم تجعله في بودقة حـديد والق
عليه الزيبق وارفعهم على النار فاذا احمر الذهب ورأيته اختلط مع الزيبق
تخرجه وتحركه بعود املس وهو على النار ثم تفرغه في الماء وتجففه وتجعله
على الصلاية وتحكه حكاً جيداً بحجر او بمطرقة ثم تأخذه وتجعله في
خرقة نقية وتعصر عليه الزيبق ثم ترد الذهب الى الصلاية او تجعله في
جفنة فاذا اردت التذهيب به غمست فيه الموضع الذى تريد وسخنته
على النار ولا تحركه حتى يحمى الذهب كله فاذا حمى وخذ في الحديد
والنقش دلكته بالرمل الرقيق رمل المكام ثم تجففه بخرقة نظيفة من
الماء وتعيده على النار فاذا جف الذهب فقد كمل والله اعلم .

﴿ الباب الثامن عشر ﴾

﴿ في تليين الحديد اليابس الذي لم يقطع فيه المبرد وصفة الماء الخارق ﴾

اما تليين الحديد اليابس الذى لم يقطع فيه المبرد ولو حمى فى النار يمسح المبرد من شدة صلابته فتأخذ ثفل اللك اليابس المحمص الذي ليس فيه رطوبة فأنه متي كان فيه رطوبة لم يزد الحديد الا يبسا ثم احم الحديد في النار وادفنه في الثفل الناشف المذكور واصبر عليه حتي يبرد فانه يصير لينا.

واما الماء الخارق وهو الذى اذا اردت ان تكتب به على سيف او غيره فتضع على الشيء الذي تريد ان تكتب عليه شمعاً وتلبسه به ثم ترسم في الشمع ما تريد وتحفره الى ان يبان الحديد وتصب فيه من الماء الآتي ذكره وتدعه عليه ثلاثة ايام وكلما نقص الماء زده فأن الكتابة تحفر بالحديد. وصفة هذا الماء ان تاخذ زنجار عراقي وعقاب وروسختج (١) وزاج قبرصي يسحق كل واحد بمفرده ويحلون فى ماء الليمون المصفى او الخل الخارق المقطر فان هذا الماء يحفر الحديد ·

[غيره] يوخذ راسخت كاوه وزنجار عراقي وشب يماني وعقاب وملح طعام اجزاء متساوية وتعجنهم ناعماً وتلبس الحديد بالشمع وتفعل به كما تقدم · ثم ان شئت ذر من هذه الحوائج على الكتابة ثم تعصر على ذلك ليمونة وتبيته الى ثانى يوم تطلع بالشمع تلتقيه مكتوباً · وان شئت فخل

(١) وهو الراسخت اه من الهامش ·

الحوائج في ماء الليمون اولاً واجعل منه على مكان الكتابة وان سقيت السيوف من هذا الماء تصير قاطعة جداً ·

(غيره) اقوي واقطع مما قبله يؤخذ زنجار عراقى وعقاب وشب يماني وروسختج كاوه وملح طعام و بارود اجزاء متساوية يدق ناعماً ويجعل فى ماء الليمون الاصفر ثم تفعل به ما تريد · [غيره] ماء حد غاية يؤخذ خمسة اجزاء شب وسبعة اجزاء نفط ابيض يسحقان ويجعلان في فياشة مطينة و يستقطر على اليبوسة في قابله و يرفع · فاذا اردت العمل به مثلا الكتابة على الفولاذ فتأخذ من كاية الماعز فتذوب على النار ثم تحمي المكتوب عليها ثم تأخذ بالقلم وتكتب على الفولاذ ما اردت ثم تجعل عليه شيئاً من الماء الحاوي [١] ساعتين او ثلاثة او اكثر بحسب ما تقصده من الغرض ثم اغسله وازل الكتابة بالنار تجد الارضية محفورة والكتابة ناتئة والله اعلم ·

[غيره]يؤخذ ملح اندرانى وزنجار ونوشادر ونطرون مشوي اجزاء سواء يدق الجميع ويملأ به المحفور و يعصر عليه ليمون و يترك خمسة ايام على الفولاذ و يومين على النحاس فانه ينحفر ·(فائدة)الجاوشير بمفرده مع الليمون يحفر الفولاذ

﴿ الباب التاسع عشر في ذكر اشياء يطبخ بها الحديد ﴾

[و يعمل منها السيوف والسكاكين لم يرامضى منها ولا اقطع]

---

(١) هكذا ولعله الحار ·

فمن ذلك خذ من الحديد وهو البرهماني وهو الابيض النقي اللين منا برادة فأذبه في بودقة بعد ان تجعل عليه من اخلاط البسد اوقيتين . وصفة اخلاط البسد ان تأخذ من البسد جزء ومن المغنيسا مثله ومثله تنكار فاسحقهم واخلطهم جميعاً ثم اذب الحديد واطرح عليه اوقيتين من هذا الدوا فأنها تذيبه وترقه وتلطفه . ثم خذ جزء من عفص وجزء من بلوط وجزء من صدف ومثلهم وراريج واسحق ذلك ناعماً ثم اطرح على المن الحديد اوقيتين ثم انفخ عليه حتى يرى ما يرتفع منه شبيها بقوس قزح فأذا صار كذلك فاعزله ثم اصنع منه ما احببت من السيوف والآنية وجميع انواع السلاح فأنها تكون قاطعة نافذة ماضية في كل ما حملتها عليه مسنونة فى غاية الحسن والحدة والمنظر واللين .

(غيره) يؤخذ من حديد شابرقان [١] واطرح عليه ثلاث اواق من اخلاط البسد فأذا دار ورق نخذ جزء من برادة فضة وجزء زيبق مصعد وجزء سنباذج ومثل هذه الأجزاء من الخل البكر الشديد الحموضة فاسحق ذلك به ناعما واطرح على المن الحديد بعد القائك اخلاط البسد ثلاث اواق من هذه الاخلاط الأخر وانفخ عليه بعد ذلك اربع ساعات ثم اخرجه فأنه لم ير مثله فى حسنه وصفائه ونفاده فى كل ما حمل عليه مع يبس قليل فيه وليكن احسن ما تراه وامضاه .

(١) وهو الاسود اه من الهامش .

[غيره] خذ على بركة الله تعالى منّا من حديد برهمان برادة لين نقي فاطرح عليه بعد اذابته اوقيتين من اخلاط البسد فأذا ذاب وجري فخذ جزء من زنجار حمصي وجزء من كبريت اصفر وجزء من فلوس الشمس البحري كل ذلك مسحوق واطرح على الحديد بعد اذابته منه لكل منّ اربع اواق من هذه الاخلاط وانفخ عليه بعد ذلك ثلاث ساعات ثم اعزله واصنع منه ماشئت من السلاح فأنه يكون اخضر قاطعاً ماضيا [غيره] خذ منّا من حديد برهمانى مبرود ثم اطرح عليه فى البودقة اوقيتين من اخلاط البسد فأذا ذاب ورق فخذ من ورق الدفلا اليابس جزء ومن مرارة ثور يابسة جزء ومن زرنيخ اصفر جزء ومن برادة فضة جزء ومن اهليلج اصفر جزء ومن زيبق مصعد جزء واسحق الجميع ناعماً ثم اطرح منه بعد القائك اخلاط البسد ثلاث اواق ثم انفخ عليه ثلاث ساعات ثم اعزله واصنع منه سيفاً او سلاحاً او غير ذلك فاذا اردت ان تحسنه تحسينا قويا و تزيد في قطعيته وصفاء لونه فاطرح على المن الحديد اوقية تنكار واوقية ورق خروع يابس مدقوق فاذا ذاب الذوبان الكلي فخذ جزء من عظم السماك الطري وجزء من توتيا وجزء من صدف وجزء من نوى التمر مدقوقا وجزء من حب الخروع يسحق ذلك كله على الصلاية ناعماً ويطرح على المن الحديد الداير منه ثلاث اواق وينفخ عليه ثلاث ساعات او اربع ثم اصنع منه ما احببت من سلاح فانه يكون قاطعاً ماضياً نافعاً حسناً .

واذا اردت ان تطرح شيئاً من هذه الادوية المذكورة على الحديد فأمر من يجلس على الكير ان يسد اذنيه ومنخريه بقطن مبلول بدهن بنفسج ويتلثم ويحترز من رائحته كل الاحتراز ولا يقربه الامن يفعل بفعله يحترز احترازه

(فائدة) سقية اذا سقي بها السيف او السكين فانهما يقطعان الحديد وهو ان تاخذ اهليلج اسود. اثنان. قشر بيض مكلس قرن محرق ملح اندرانى تدق الجميع ناعماً وتبل السيف وتمرغه فيه ثم تحميه ثم تسقيه بماء الحوائج المذكورة ايضاً والله اعلم بالصواب .

الباب العشرون فى جلاء الحديد وتخضيره وتسويده وتطويسه

اما جلاؤه فهو ان تجليه بالسنباذج المسحوق والزيت الطيب بجسبه الى ان يصير كالفضة البيضاء .

واما تخضيره فهو ان تاخذ من القلقند قطعة تدقها ناعماً ثم تحلها بقليل ماء حلو رايق ثم تجعله على النار الى ان يغلي ويحمى الماء فادهن به الحديد المجلو فانه يخضر.

واما تسويده فهو ان تاخذ الحديد المجلو تحميه في النار الى ان يحمى فامسحه بقطعة لباد اسود فانه يسود ويصير كالكحل

واما تطويسه فهو ان تاخذ الحديد المجلو تجعله على نار فحم هادية الى ان يحمى ويزرق ويصير كاللازورد فانزل به من على النار

الباب الحادي والعشرون فى ذكر الجيد من حجر المغناطيس

[وذكر ما يفسده ويبطل جذبه وذكر ما يصلحه ويقوي جذبه]

اما حجر المغناطيس فأجوده ماقوى جذبه للحديد وكان لونه لازورديا ليس بمفرط فى الثقل ·

واما ذكر ما يفسده ويبطل حركته فاعلم انه اذا نقع فى ماء البصل او الثوم ثلاثة ايام بطل جذبه ·

واما ذكر ما يصلحه ويقوى جذبه اذا بطل منه بمفسد او كان من اصله قليلا اذا القى في الخل اعاد اليه جذبه وقوى · وكذا ان نقع فى دم تيس حار طري ثلاثة ايام او اكثر وكذا اذا دفن في الفلفل المصحون [١]

﴿ الباب الثانى والعشرون ﴾

﴿ في معرفة العين الشمالية والعين الجنوبية من حجر المغناطيس ﴾

وصفته ان تاخذ ابرة من حديد تكسبها من الحجر وصفة التكسيب ان تحك رأس الابرة الثخين على عين من عيون الحجر فهذا هو التكسيب · ثم تأخذ بزبدية تملأها ماء ثم تجعل عليها قطعة رق صغيرة بحيث تحمل الابرة ثم انظر الى رأس الابرة المكسّب ان ادارته الورقة الى جهة الجنوب فالعين التي كسبت منها جنوبية وان ادارته الى جهه الشمال فالعين التي كسبت منها شمالية هذا اذا لم تجد ابرة من ابر البسائط فأن وجدتها فكسب رأسها واجعلها على شاخصها فأى جهة دارت الرأس اليها فاحكم عليها كما تقدم وعلمها في الحجر بعلامة تعرفها (طريقة اخرى في معرفة التكسيب) وهو

---

(١) المصحون كلمة عامية يراد بها المدقوق

ان تلبس الحجر جميعه بالصمغ ثم تفتح من موضع العين وتملأه ماء ثم تحمى الموضع الذي تريد تكسيبه وتسقيه من هذا الماء والله اعلم ·

﴿ الباب الثالث والعشرون في معرفة عمل الابرة ﴾

وصفته ان تاخذ قطعة صاب بندقي طيب تجعلها صفيحة رقيقة عرضها ربع قيراط وطولها مهما شئت ثم تمسحها بالمبرد وتبيضها وتنظفها ثم تقطعها قطعاً صغاراً ثم تلحم على كل قطعة من الحديد قطعة من نحاس اصفر بلحام الفضة المذكورة فاذا لحمت فبيض الوجه الذي هو خال من النحاس ثم تثقب في وسطه على وسط النحاس بمثقاب رابع مدور الى ان يصل الى النحاس فاذا وصل الى النحاس فغير المثقاب المدور بمثقاب مربع اباري او مثقاب خشبي مسنم الحدين ودوره في هذه النقرة التي بخشتها بالمثقاب المدور دورتين او ثلاثة الى ان تصير هذه النقرة مخروطة هكذا V واحترز ان ينفد المثقاب من النحاس فان نفد بطلت فاعمل غيرها فاذا صح البخش فابرد طرفا من اطرافها الى ان يصير كالابرة واجعل في راسه شعبة هكذا ⊢—⊣ ثم ابرد الطرف الآخر قليلا قليلا ثم اقم شاخصاً من نحاس قياماً مستوياً ثم اجعل الابرة عليه فان رأيت الطرف الذي يصير شعبة ثقيلا تخففه بالمبرد وزنه الى ان يعتدل الجانبان ويصيرا عليه سواء فكسّبها كما تقدم ولكن هذه الابرة تكسب من الطرفين الطرف الذي فيه الشعبة يكسب من العين الشمالية والذي ليس فيه شعبة يكسب من العين الجنوبية والله اعلم ·

﴿ الباب الرابع والعشرون ﴾

[في معرفة سبك مايحتاج اليه من دوائر المعدل ودائر الميول ودوائر العروض]
[والأكر وكرسيها والمقورات وجميع ماتحتاج اليه وصفة عمل الرمل وصفة]
[دك الريزك منه وصفة دك ما تحتاج اليه في الرمل وصفة التهبيب]

اما معرفة السبك فهو ان تجعل النحاس في بودقة وتغطيها بشقفه وتسوق عليه وهو في النار الى ان يدور دورانا قويا فأذا دار دورانا قويا وغزل فاسبكه في الريزك المدكوك بالرمل بعد ان تصور فيه الصورة المطلوبة وتحرقه على النار ثم تهببه والله اعلم ·

واما صفة عمل الرمل الذي يدك به الريزك فله طريق منها من الرمل الذى في قعر الخليج المختلط بالطين ثم تأخذ له من مرقة الغمة شيئاً وتجعل فيها كبشة ملح ثم تنخل الرمل بمنخل منيع وترشه بهذا الماء قليلا قليلا وانت تدعكه في بعضه حتى يبقى اذا اخذ منه كبشة باليد تكبب فأذا صار كذلك فاجعله في طاجن فخار وغطه شقفة على قدره وشد وصلها وبيته في الفرن ثم افعل به كما فعلت اولاً وبيته في الفرن كذلك ثلاث مرات او اربع ثم اسحقه بعد ذلك وادعكه بالماء الحلو الذي قد جعل فيه قليل من الملح الى ان يصير اذا كسبته باليد تكسب فأذا صار كذلك فدك به الريزك وامسحه وساوه ثم خذ الذي تريد ان تسبك مثله وادفنه في الرمل على هيئة يمكن خروجه منها ويصير صفته باقية ثم جوف هذا الريزك على

النار الى ان ينشف ويحترق فهيبه بعد ذلك او فحمه وصفة تهيئه ان تاخذ له مسرجة زيت حار تجعل فيها فتيلة غلظ البهام ثم توقدها ثم تجعله فوقها يلاقي دخانها الي ان يتهبب جميعه فاقلب النحاس بعد ذلك فيه ·
وصفة تفحيمه ان تأخذ شيئاً من الفحم تدقه ناعماً وان شئت تجعل عليه قليلاً من الكبريت ان كان تقلبه من النحاس والا فلا واجعله فى خرقة وصر عليه صرة وفحم به الريزك واقلب فيه ما تريد ·

ومنها ان تاخذ من جرفان الجير ما تريد فتدقه ناعماً وتنخله من خرقة صفيقة[١] الى ان يصير كالهبا فتعجنه بالزيت الحار وتدلك بها الريزك وتصور فيه ما تريد ثم تبيته فى الفرن الى ان يتحجر فدور النحاس واقلب فيه ·

ومنها ان تأخذ رماد الخوص المحرق وتعجنه بماء الغمة كالأول ·

﴿ الباب الخامس والعشرون فى صفة تغرية الورق فى اي لون كان ﴾
﴿ وصفة صباغه وصفة عمل الغرا المتخذ من السمك ﴾

اما تغرية الورق فطريقه ان تأخذ لكل دست ورق اوقية من غرا السمك وينقع فى الماء يومين وليلة او يوماً وليلة الى حين ينبل ثم يقطع على صفة اللحم على الصاج وتغلي الأوقية بقد رطلين او ثلاثة ماء او اكثر غلياناً شديداً جيداً وكلما نقص الماء يزاد ثم ينزل من على النار ويصبر عليه الى حين يبرد ويقبل فى اليد ثم تصفيه وتنزل الورق فيه وينشر على بوصي غاب(٢)

(١) قوله صفيقة الصفيق هو الثخين ويظهر ان الصواب سخيفة اي رقيقة (٢) هكذا

وان رأيت الغرا لونه الى حمرة فضف الى الأوقية الغرا مع الغلى درهمين نشا

واما صباغه مع الغرا فأن اردته نارنجيا فضف الى الغرا بعد طبخه زعفرانا الى ان يرضيك لونه. وان اردته ازرق تسحق النيلة وتخلطها على صفة الزعفران·

وان اردته احمر نخذ حنافتل [١] فاعجنها واعملها كحكه [٢] وتبيت فى الماء الى الصباح ثم تصفى الماء من عليها وتبل الغرا على ماوصف اولاً وتفعل كما تقدم فأذا جف الورق يصقل على لوح الصقال·

فأن اردت صباغه من غير غرا فأن اردته احمر نخذ من البقم اوقية وتبلها فى ثلاثة ارطال ماء ويغلى الى ان يبقي قدر الثلث فغط فيه الورق بعد تشبيبه

وان اردته اصفر فانقع القيسة [٣] في ماء حلو واغلها حتى تخرج خاصيتها ثم غط فيها الورق بعد تشبيبه وكذا العمل فى عود الجاكلون·

وان شئت غمقه فزد على الرطل القيسة نصف اوقية قلى·

وان اردته اخضر تغلي البليحة وتغط فيه الورق بعد تشبيبه ثم تغطه بعد ذالك في خابية النيل وان اردته ازرق فغطه فى خابية النيل من غير تشبيب

وان اردته اسود فاغلي قشر الرمان وغط فيه الورق ونشفه ثم خذ من الولكن ما شئت وخذ لكل رطل اوقيتين زيت وتمعك به الولكن فى اناء فخار وتجعله على النار وتغليه على النار ثم تأخذ حطبة موقدة من النار وتجعلها

(١) اخبرنى بعض العطارين انها الحبة السوداء (٢) هكذا (٣) لم اجد لها ذكراً في التذكرة الداودية ولا ادري ماهي وكذا البليحة والولكن الآتيين قريباً اه مصححه

في الاناء فأن الولكن يحترق ولا تزال تحركه حتي يسكن افراه [١] ثم تضعه فى اناء فيه ماء بارد ثم تغط الورق المشمول بقشر الرمان فى ذلك فأنه يكون غاية فى السواد والله اعلم ٠

واما صفة عمل الغرا المتخذ من السمك فطريقه ان تأخذ من عند السماك لبانة السمك واجودها لبانة فرخ البياض وهى التي يعوم بها السمك اذا نفختها وهى تشبه الجلود وتبل في الماء يومين او يوما وليلتين ثم تقلع قشرتها التى عليها وتغسلها بالماء والملح الى ان تنظف به ثم تدقها بمطرقة بعد نشوفتها الي ان تنمشق او قصها بالمقص مقادير قدر الجوزة وان جمعت بين الدق والقص كان اجود وابلغ ثم تجعلها فى اناء وتملأ عليها ماء وتطبخها الى ان تذوب في الماء فصفه من غشه واقلبه في اطباق نحاس او ما يقوم مقامها واصبر عليه حتى يقارب الجمود فشقفه بسكين واجعله الواحا وعلقه فى خيط وجففه فى الظل والهواء او ينشر على شبكة ٠

ولا يكون عملك لهذا الغرا الا فى الشتاء فى طوبه وكلما قوي البرد كان اجود لتجميد الغرا فأن الحر يسيله ثم استعمله فيما تريد ٠

والله اعلم بالصواب واليه المرجع والمآب وصلى الله على سيدنا محمد وآله وسلم ٠

(وبعد ذلك مانصه ' قال شيخنا واستاذنا وقدوتنا الى الله تعالى مؤلف هذا الكتاب فسح الله الكريم في مدته وكان له عونا فى شدته ولطف به

---

(١) هكذا

في دنياه وآخرته آمين وكان الفراغ من نسخه يوم الأحد المبارك ثالث عشر شهر شوال المبارك من شهور سنة ٩٩١ على يد الفقير الى الله تعالى احمد بن علي البهادري المعتمدي الشافعي غفر الله له ولوالديه والمسلمين آمين ·

خاتمة الطبع

تم بحوله تعالى طبع كتاب [النجوم الشارقات] على نسخة خطية ظفرت بها في المكتبة الصديقية التي وقفها المرحوم الشيخ احمد الصديق الحلبي المتوفي سنة ١٣٤٣ على الجامع الأحمدي وقد ذكرت ذلك في ترجمته في تاريخي الكبير لمدينة حلب المسمى [اعلام النبلاء بتاريخ حلب الشهباء] وقد ذكر هذا الكتاب الاديب البحاثة عيسى اسكندر المعلوف احد اعضاء المجمع العلمي العربي في دمشق في محاضرته [صناعات دمشق القديمة] المنشورة في كتاب محاضرات المجمع غير انه سماه النجوم الشارقات في عمل الليقات ويغلب على الظن ان الصواب ماهو مذكور هنا وان المؤلف سماه باهم ابواب الكتاب وهو الباب الرابع والعشرون · ونعته ثمة بالحسيني وهو منعوت في النسخة الخطية بالحسني وذكر ان منه نسخة في مكتبة سعادة احمد تيمور باشا في مصر ·

وذكرت في نعته الدمشقي بناء عليّ وقوع نظري على ذلك في مكان ثم اردت ان اتحقق ذلك ثانية فلم اعثر على ذلك وليحرر هذا ·

وفي الكتاب غلطات نحوية اصلحتها الا في بعض المواضع وكلمات باللغة العامية على مقتضى مصطلح الصناعة تركتها على ما هي عليه ·

وفى المكاتب المصرية والخزائن التيمورية عدة كتب في صناعات متنوعة فعسى ان تهتم المطابع المصرية بطبعها واقل ما في ذلك من الفوائد معرفتنا بما كان عليه اجدادنا من العلم بامور الصناعة التي هي حياة البلاد وعليها يتوقف عمرانها ورقيها وبالله التوفيق في ١ ذي الحجة سنة ١٣٤٦

الناشر

محمد راغب الطباخ

HYDERA[illegible]

﴿ المطبوع من مؤلفات ناشر هذا الكتاب في مطبعته العلمية ﴾

[اعلام النبلاء بتاريخ حلب الشهباء] في سبعة مجلدات كبار ثمن الجزء ٣ مجيديات

[عطة الابناء بتاريخ الانبياء] كتاب مدرسي ثمنه ١٠ قروش دارجة

[المطالب العلية في الدروس الدينية] ثلاثة كتب متسلسلة قيمة الاول ٥ قروش والثاني ٦ وربع والثالث ١٢ ونصف

[تمرين الطلاب في صناعة الاعراب] رسالة في ١٦ صحيفة ثمنها قرشان ونصف

﴿ المطبوع على نفقته من الكتب ﴾

[القرب في فضل العرب] للحافظ العراقي في ١٦ صحيفة وثمنه قرش وربع

[بيان السنة والجماعة] للامام ابي جعفر الطحاوي ثمنه قرشان ونصف

[اللوامع الضيائية] في نظم السراجية في علم الفرائض للشيخ عبد الله الميقاتي ثمنها ثلاثة قروش وثلاثون باره

[كتاب الطب السوي] لابن القيم في ٢٧٩ صحيفة ثمنه مجيدي ونصف او ١٢ قرشاً مصريا ·

[كتاب الاعتبار في الناسخ والمنسوخ من الآثار] للحافظ الحازمي في ٢٦٠ صحيفة وثمنه كذلك ·

[كتاب الدلائل والاعتبار على الخلق والتدبير] تأليف ابي عثمان عمرو بن بحر الجاحظ وثمنه نصف مجيدي او ٤ قروش مصرية

[مشكاة الانوار فيما روي عن الله سبحانه من الاخبار] للشيخ محي الدين بن عربي ويليه الاحاديث القدسيه الاربعينية لملا علي القاري وثمنه سبعة قروش ونصف دارجة

[النجوم الشارقات] وهو هذا الكتاب وثمنه كسابقه

· تحت الطبع [السمط الثمين في فضائل امهات المؤمنين] للحافظ الطبري صاحب الرياض النضرة في فضائل العشرة · وهو في نحو ٢٠٠ صحيفة يتم قريباً ان شاء الله تعالى ·